

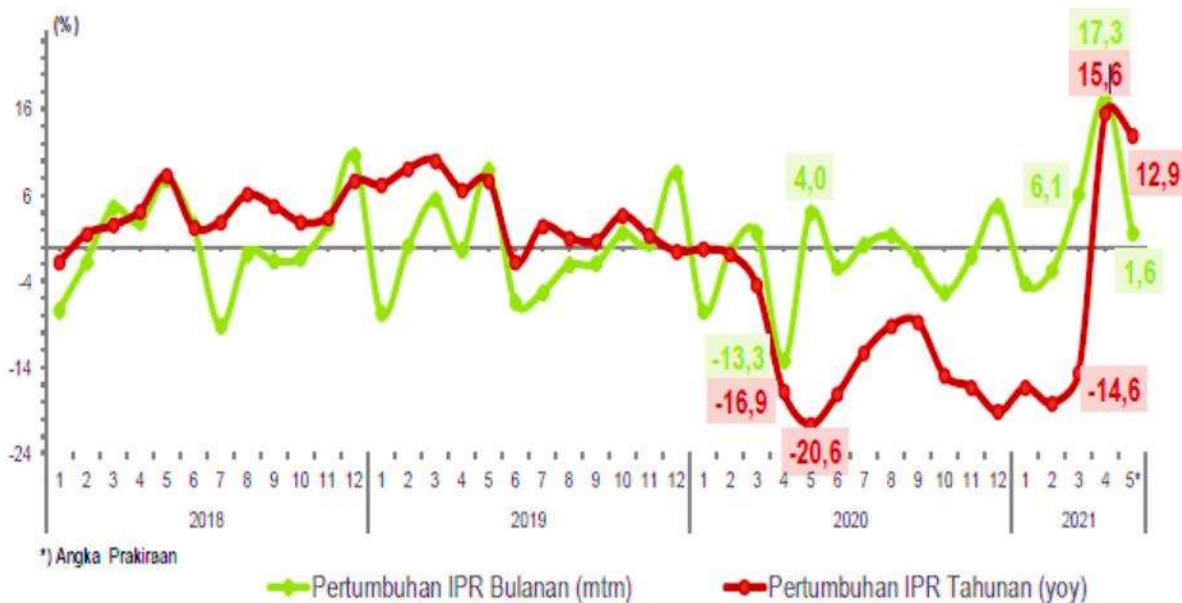
# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tahun 2020 adalah tahun yang mengejutkan bagi pengusaha ritel di Indonesia. Hal tersebut ditandai dengan menurunnya penjualan ritel yang hampir mendekati 80% kemunduran diakibatkan pandemi *covid-19*. Akan tetapi setelah adanya vaksin yang didistribusikan pada awal tahun 2021 membawa harapan baru agar pandemi ini segera berakhir. Dengan munculnya vaksin *Covid-19* ini pertumbuhan bisnis ritel tahun 2021 lebih berkembang dan mengalami peningkatan lebih baik dari tahun 2020.

Dilihat dari data Badan Pusat Statistik, tercatat sebanyak 1.131 toko modern dari seluruh pasar di Indonesia dan untuk pusat perbelanjaan berjumlah 708 toko. Gambar dibawah ini merupakan pertumbuhan penjualan ritel di indonesia dari tahun 2018 hingga tahun 2021. Dijelaskan bahwa pertumbuhan penjualan ritel di Indonesia pada bulan April 2021 mengalami kenaikan sebanyak 15,6%, yang mana sebelumnya mengalami penurunan atau minus hingga 14,6% pada Maret 2021.



Sumber : Bank Indonesia

**Gambar 1.1** Pertumbuhan Penjualan Ritel Indonesia Selama Pandemi

*Minimarket* ialah ritel modern yang mana penerapan dalam sistem penjualannya sudah terkomputerisasi, berbagai macam transaksi pada *minimarket* sudah tersimpan di *database*, termasuk data transaksi penjualan (Rumahorbo & Arnomo, 2020). Semakin berkembang pesatnya bisnis *minimarket* menjadikan semakin ketat persaingan dalam bisnis ini, sehingga para pengelola *minimarket* dituntut untuk mencari siasat yang dapat menaikkan tingkat penjualan. Dengan hal itu, pengelola *minimarket* harus memberikan kepuasan kepada setiap pelanggannya salah satunya dapat melakukan analisis keranjang pasar pada *minimarket*. Kota Batam ialah salah satu kota yg pertumbuhan ritelnya dapat dikatakan cukup menarik perhatian karena baru – baru ini toko – toko *minimarket* sangat banyak ditemukan. Salah satu *minimarket* tersebut adalah Jack’s Mart.

Jack's Mart ialah *minimarket* yang menjual beraneka jenis kebutuhan konsumen yang beralamat di SP3 blok Mawar no 1-2 Batu Aji. Akhir – akhir ini Jack's Mart mengalami peningkatan penjualan dikarenakan lokasi yang dekat dengan alun alun SP sehingga membuat toko ini sering didatangi oleh konsumen, maka dari itu ditemukan beberapa permasalahan diantaranya Jack's mart belum memanfaatkan data transaksi selama kegiatan jual beli konsumen untuk dikelola menjadi sebuah informasi, kebanyakan data tersebut dibuang begitu saja. Selain itu peletakan barang-barang di toko juga tidak sesuai dengan perilaku kebiasaan konsumen. Akibat dari permasalahan ini bisa menimbulkan konsumen berpindah ke minimarket lain untuk membeli sesuatu yang mereka butuhkan.

Untuk itu saya sebagai peneliti akan menggunakan cara yang dapat dilakukan dalam mengatasi permasalahan yang ada pada Jack's Mart yaitu dengan menerapkan *data mining* dengan metode *Market Basket Analysis*. Tujuan dari metode ini ialah untuk mencari barang yang dibeli oleh konsumen secara bersamaan. Apabila diketahui konsumen membeli satu produk dan cenderung membeli produk lain secara bersamaan, maka memungkinkan pengelola *minimarket* untuk meletakkan produk tersebut pada tempat yang berdekatan. Dengan diterapkannya metode tersebut maka dapat dijadikan sebagai siasat atau cara yang akurat supaya penjualan produk semakin memuncak. Seperti penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Elisa, 2018) pada jurnalnya di ungkapkan bahwa *Market Basket Analysis* ataupun algoritma apriori yang digunakan pada analisis keranjang belanja sebuah minir market lainnya sangat efektif digunakan untuk penentuan pola pembelian konsumen dimana hasil yang

diperoleh adalah item minyak dan susu dengan tingkat perolehan sebesar 42,85% dan 85,71%.

Berdasarkan uraian dan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul dalam bentuk skripsi yaitu "**MARKET BASKET ANALYSIS DENGAN ALGORITMA APRIORI PADA JACK'S MART**".

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dengan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada yaitu sebagai berikut:

1. Jack's mart belum memanfaatkan data transaksi selama kegiatan jual beli konsumen untuk dikelola menjadi sebuah informasi, kebanyakan data tersebut dibuang begitu saja.
2. Tata letak barang pada Jack's Mart belum tersusun sesuai dengan perilaku kebiasaan konsumen sehingga sulitnya mengelola stok barang.

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk lebih fokus terhadap permasalahan serta pokok pembahasan ada pada lingkup materi yang telah ditetapkan, maka penulis menetapkan batasan masalah berikut:

1. Penelitian ini diadakan pada sebuah *minimarket* yang bernama Jack's Mart di kota Batam.
2. Metode yang dipakai ialah metode *data mining* dengan algoritma apriori atau *market basket analysis* kemudian untuk pengujian hasil analisis akan memanfaatkan *software* tanagra.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang yang sudah dipaparkan, rumusan masalah pada penelitian ini ialah:

1. Bagaimana menganalisis pola pembelian konsumen dengan algoritma apriori pada transaksi data penjualan?
2. Bagaimana hasil analisa dan pengujian dari nilai *support* dan *confidence* yang didapat dari data yang diolah?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pola pembelian konsumen pada Jack's Mart.
2. Untuk mendapatkan hasil nilai *support* dan *confidence* dari data transaksi selama ini.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

##### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dari penelitian ini ialah:

1. Penelitian ini dapat memberikan gambaran serta wawasan tentang algoritma apriori untuk *market basket analysis*.
2. Penelitian ini dapat dijadikan masukan sebagai bahan untuk penelitian bagi peneliti yang ingin melaksanakan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan teknik *data mining* dengan algoritma apriori.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Dapat mengembangkan kemampuan serta pemahaman penulis khususnya mengenai *market basket analysis* dengan algoritma apriori.

2. Bagi Universitas Putera Batam

Menambah bahan referensi perpustakaan Universitas Putera Batam khususnya mengenai *data mining* pada Sistem Informasi .

3. Bagi *Jack's Mart*

Memberikan informasi pola pembelian konsumen untuk mengatur tata letak barang serta menambah wawasan untuk *Jack's Mart* dalam mengelola data transaksi penjualan agar menghasilkan informasi untuk dapat meningkatkan penjualan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat dijadikan sebagai informasi bagi yang ingin melaksanakan penelitian lanjutan sehubungan dengan *market basket analysis* menggunakan algoritma apriori.